



サイコウ sci-甲! サイエンス 甲南高校

担当：1年4組(井手・稲嶺)

1 夏休みの取組

7月の下旬から「SS探究I(基礎課題研究)」の実験がスタートしました。12テーマに分かれて、各班は初めての実験を行いました。ここでその一部を紹介します。

(1)「お茶の成分」をテーマとする班

お茶が集中力にどのように影響するのかを調べるために以下の実験を行いました。

- ① 数種類のお茶を入れる。
- ② お茶を飲んだ直後, 30分後, 60分後に計算問題を解き, その結果を考察する。



(2)「酵母菌」をテーマとする班

酵母菌がパンに与える影響について調べました。

- ① 基本となる分量のパンを作る。
- ② ドライイースト菌の量, 発酵時間の異なるパンをそれぞれ3パターンずつ作る。
- ③ ①, ②のパンの焼き上がりを比較する。



発酵中のパン生地

各班とも試行錯誤を重ねながら実験に取り組んでいました。研究の成果が楽しみです。

2 理工系女子育成プログラム(第1回)

8/20(木), 1・2年生の女子生徒(31名)を対象に実施されました。

講師は新日本科学安全性研究所の白石 綾さんです。



講義の前半では, 白石さんの所属する会社の概要や具体的な仕事の説明がありました。後半ではクロマトグラフィーという方法を用いて, スピルリナという藻の色素分析を行いました。初めての本格的な実験で最初は戸惑いもありましたが, みんな生き生きと積極的に取り組んでいました。講義の締めくくりとして, 白石さんから,

「進路を選択する上で, 不得意だからといって自分の可能性を狭めない, 挑戦してみることが大切」というメッセージをいただきました。

3 KSW(甲南サイエンスウィーク)

8/31(月)~9/1(火)の2日間をKSWと称して, 集中的に課題研究に取り組みました。

1日目は各班が夏休みまでに行った実験の結果を整理し, そのデータを基に考察をしました。考察に必要とされる科学的思考やロジック, 論理構造を難しいと感じた人も多かったようです。また, 過去に大会で入賞した他県の生徒のポスターや甲南の先輩方のスライドを参考にして, ポスターの構想を練り, レイアウトを決定しました。

2日目の午前には, ポスター作成の続きとスライド(Power Point)の作成を行いました。各班は図や写真, 表などを積極的に取り入れて, 分かりやすいポスターやスライドの作成に励んでいました。午後からは2年生で取り組む「SS探究II」の研究テーマ設定に向け, スマホや本で情報収集を行いました。自分の興味・関心がある分野から社会的意義を満た

すテーマ設定まで, 多くの生徒が苦戦しながらも一生懸命取り組む様子が見られました。

